

Bedienungsanleitung

Luft/Wasser-Wärmepumpe

Genius® (06-35)

Genius® Compact (07)



Hoval Schweiz

Hoval Herzog AG
CH-8706 Feldmeilen
General-Wille-Strasse 201
Telefon 044 / 925 61 11
Telefax 044 / 923 11 39

Hoval Österreich

Hoval Gesellschaft mbH
A-4614 Marchtrenk
Hovalstrasse 11
Telefon 07243 / 550-400
Telefax 07243 / 550-17

Hoval Deutschland

Hoval (Deutschland) GmbH
D-85609 Aschheim-Dornach
Karl-Hammerschmidt Strasse 45
Telefon 089 / 92 20 97-0
Telefax 089 / 92 20 97-77

Hoval

Wichtige Adressen	3
Sicherheitshinweise	4
Steuerung der Heizung	5-35
Bedienungs- und Anzeigenelemente	
Wozu dient die Steuerung TopTronic® T	5
Funktion der Bedienelemente.....	6
Grundsätzliche Vorgangsweise für Änderungen an Einstellungen	6
Was tun, wenn.....	7
Die Bedienelemente der Wärmepumpensteuerung.....	8,10
Die wichtigsten Einstellungen	
Raumtemperatur ändern	11,12
Urlaub, abwesend, dauernd absenken.....	13
Betriebsart einstellen.....	14-16
Schaltzeiten verändern.....	17-19
Kopieren von Schaltzeiten	20,21
Heizkurve (Heizkennlinie).....	22,23
Warmwasser Einstellungen	
Warmwassertemperatur einstellen.....	23,24
Manuelle Warmwassernachladung	24
Warmwasser-Spartemperatur	25,26
Weitere Einstellungen	
Uhr einstellen	27
Datum einstellen.....	28
Umstellung Sommer-Winterzeit.....	28
Sprache einstellen.....	29
Rücksetzen des Schaltzeiten-Standardprogrammes - Löschen des eigenen Programmes.....	30,31
Störmeldungen	32
Anlageninformationen	
Informationstaste für Anlagentemperaturen und Heizkreisinformationen	33
Sonderanzeigen	34
Zubehör auf Wunsch	35
Störungsermittlung	36
Wartung / Service	37

Sehr geehrter Kunde

Sie haben mit der Hoval Wärmepumpe Genius® eine gute Wahl getroffen. Sie bietet Ihnen alle Vorteile einer modernen und wirtschaftlichen Heizungsanlage. Lesen Sie diese Bedienungsanleitung in Ruhe durch, sie hilft Ihnen die Funktionsweise der Anlage zu verstehen und erklärt Ihnen Bedienung, Wartung und die Behebung einfacher Störungen.

Bei Rückfragen geben Ihnen unsere Servicestellen gerne Auskunft.

**Wichtige Adressen und Telefonnummern****Heizungsinstallateur**

 Tel. Nr. _____

Sanitärinstallateur

 Tel. Nr. _____

Elektroinstallateur

 Tel. Nr. _____

**Service Telefon 0848 848 565
rund um die Uhr****Hauptsitz****Hoval Herzog AG**

General-Wille-Strasse 201
 8706 Feldmeilen ZH
 Tel. 044 - 925 61 11
 Fax . 044 - 923 11 39

Besten Dank.

Sie erleichtern unserer Service-Abteilung die Arbeit, wenn Sie die Bedienungsanleitung ans Telefon mitnehmen und Ihre Feststellungen bei der Kontrolle anhand der dort aufgeführten Checkliste, sowie Typenbezeichnung und Anlagennummer angeben.

Hoval Kunden-Center**Zürich**

Postfach
 8706 Feldmeilen
 Tel. 0848 811 930
 Fax 0848 811 931
 kc.zuerich@hoval.ch

Zentralschweiz

Postfach
 8706 Feldmeilen
 Tel. 0848 811 940
 Fax 0848 811 941
 kc.zent.schweiz@hoval.ch

Ostschweiz

Postfach
 8706 Feldmeilen
 Tel. 0848 811 920
 Fax 0848 811 921
 kc.ostschweiz@hoval.ch

Vaduz

Austrasse 70
 FL-9490 Vaduz
 Tel. 00423 399 2800
 Fax 00423 399 2801
 kc.vaduz@hoval.ch

Basel

Schneckelerstr. 9
 4414 Füllinsdorf
 Tel. 0848 640 640
 Fax 0848 640 641
 kc.basel@hoval.ch

Bern

Aemmenmattstr. 43
 3123 Belp
 Tel. 031/818 66 30
 Fax 031/818 66 31
 kc.bern@hoval.ch

Suisse romande

Ch. de Closalet 12
 1023 Crissier VD
 Tél. 0848 848 363
 Fax 0848 848 767
 crissier@hoval.ch

Ticino

Via Cantonale 34A
 6928 Manno
 Tel. 091/610 43 60
 Fax 091/610 43 61
 manno@hoval.ch

Herstellerwerk**Hoval Werk AG**

FL-9490 Vaduz
 Austrasse 70
 Tel. +423 / 399 24 00
 Fax+423 / 399 24 11
 info@hoval.com

Sicherheitshinweise

Installations- und Servicearbeiten an Wärmepumpen können durch hohe Drücke, spannungsführende Bauteile und Aufstellungsort bedingt mit Gefahren verbunden sein.

Wärmepumpen dürfen nur von geschultem und qualifiziertem Servicepersonal installiert, in Betrieb gesetzt oder gewartet werden.

Bei Arbeiten an diesem Gerät sind alle Sicherheitshinweise in den zugehörigen Unterlagen, Aufkleber und Schilder am Gerät sowie alle anderen geltenden Sicherheitsmassnahmen zu beachten.

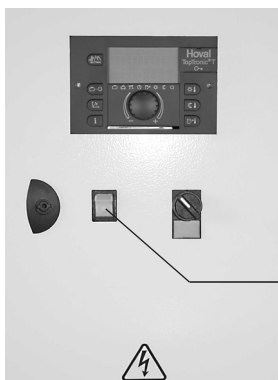


Die Wärmepumpe ist erst stromlos, wenn der Hauptschalter am Elektrotabelleau abgeschaltet ist.

Bild 2
Hauptschalter Genius®



Da die Heizleistung der Luft/Wasser-Wärmepumpe stark aussentemperaturabhängig ist, sollten keine Inbetriebnahmen bei Temperaturen um die Frostgrenze, im Rohbau für Bauaustrocknungen oder für das Verlegen von Fussbodenheizungsrohren vorgesehen werden.



Hauptschalter Genius®

Steuerung der Heizung

Wozu dient die Steuerung TopTronic® T

Die Steuerung ist zusammen mit den an Sie angeschlossenen Temperaturfühler gewissermassen das Gehirn der Heizung. Die wichtigsten Funktionen sind:

- bei jeder Aussentemperatur für die gewünschte Raumtemperatur sorgen
- die Wohnung nur dann zu heizen wenn Sie es wünschen (zu Hause sind)
- warmes Wasser (z.B. zum Duschen) zu produzieren nur wenn Sie es wünschen
- Informationen anzuzeigen

weitere Funktionen:

- Ermöglicht die Eingabe der gewünschten Temperaturen
- Wärmepumpe EIN/AUS schalten
- Überwachen der Temperaturen

Durch das Herstellerwerk bzw. durch den Fachmann sind bei der Inbetriebnahme der Heizung sämtliche Einstellungen bereits getätigt worden. Veränderungen sind vor allem dann vorzunehmen, wenn Sie verreisen oder wenn es in Ihrer Wohnung zu kalt oder zu warm ist. Ein Überblick mit den am häufigsten gestellten Fragen/Antworten finden Sie auf Seite 12, 18 dieser Anleitung.

So sparen Sie Energie

Es lohnt sich die Heizung bei warmem Wetter im Herbst wieder auszuschalten

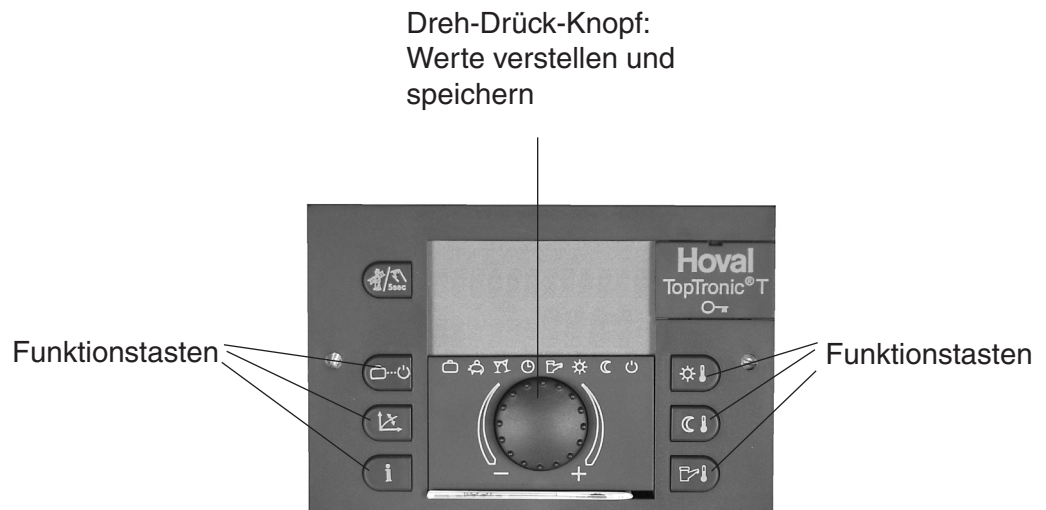
damit vermeiden Sie, dass Ihre Heizung aufgrund der tiefen Aussentemperatur morgens unnötigerweise Wärme produziert und Ihr Haus überheizt wird. Das bewusst auf die Wetterlage abgestimmte Ein- und Ausschalten der Heizung zählt zu den lohnendsten Energiesparmassnahmen überhaupt. Wenn Sie sich dabei den Gang in den Heizkeller sparen möchten, bietet Hoval seit längerem "Fernbedienungen" an, mit denen Sie Ihre Heizung bequem vom Wohnzimmer aus bedienen und regeln können.

Grundanzeige

In der Grundanzeige erscheinen Wochentag, Datum und Uhrzeit sowie die aktuelle Rücklauftemperatur (bzw. Pufferspeicher; je nach Anwendung) oder Raumtemperatur (Raumstation)

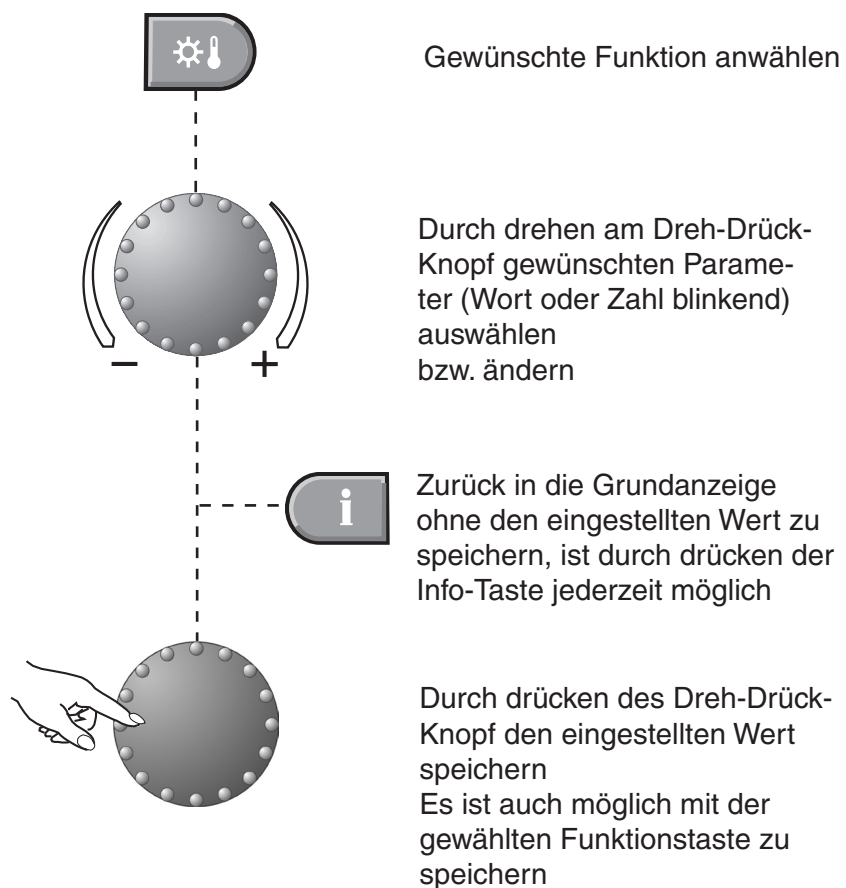
Funktion der Bedienungselemente

Der zentrale Dreh-Drück-Knopf und die mit Symbolen beschrifteten Tasten machen die Bedienung einfach und überschaubar.



Grundsätzliche Vorgangsweise für Änderungen an Einstellungen

Ein Beispiel

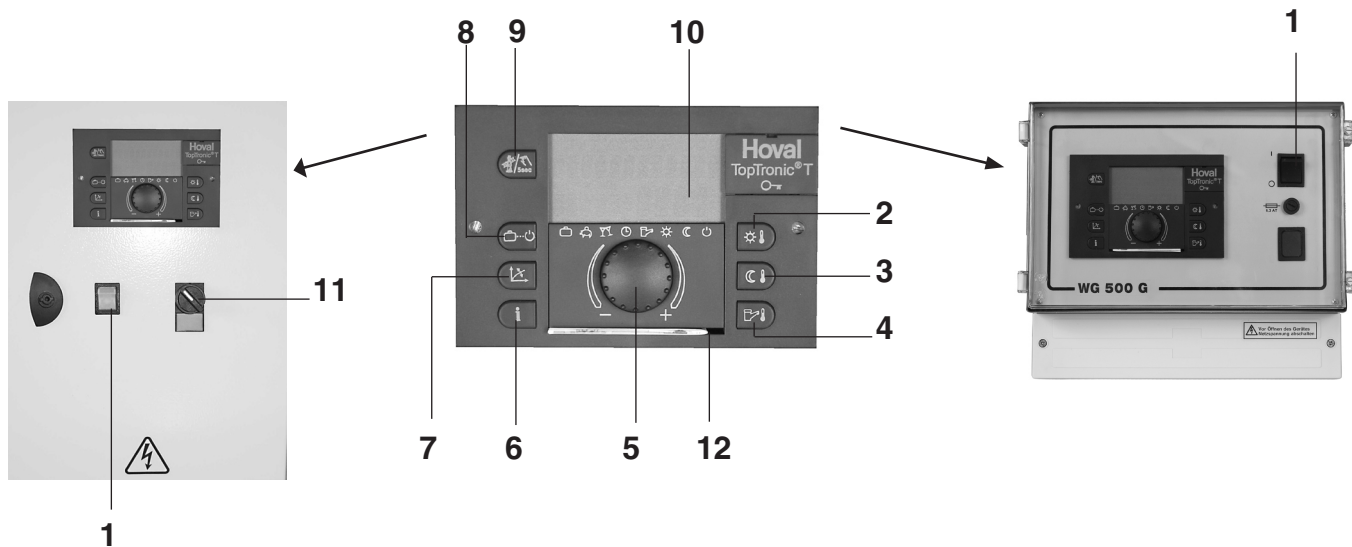


Was tun, wenn...

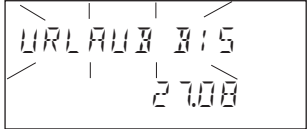
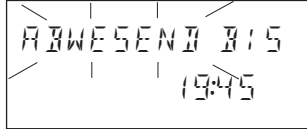
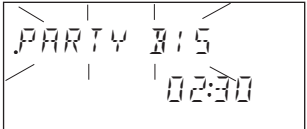
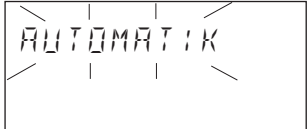
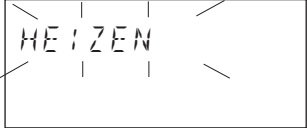
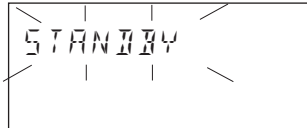
Die nachstehend aufgeführten Hinweise dienen als erste Hilfestellung bei häufig wiederkehrenden Situationen.

Feststellung	Abhilfe
Mir ist zu kalt	Raumtemperatur mit  und Drehknopf auf höhere Werte stellen (siehe Seite 11).
Mir ist zu warm	Raumtemperatur mit  und Drehknopf auf tiefere Werte stellen oder die Betriebsarten auf  stellen (siehe Seite 11,15)
Ich will ab sofort tags und nachts durchgehend gleiche Temperaturen	Betriebsart mit  auf  "HEIZEN" einstellen (siehe Seite 15)
Heute Abend möchte ich länger warm haben	Betriebsart mit  auf  "PARTY" stellen und gewünschte Zeit einstellen (siehe Seite 14)
Jetzt brauche ich besonders viel warmes Wasser	 3 Sekunden lang drücken und Nachladezeit einstellen (siehe Seite 24)
Ich will ab sofort nicht mehr heizen, aber trotzdem immer warmes Wasser haben	Betriebsart mit  auf  "SOMMER" stellen (Heizung aus, nur Warmwassser) (siehe Seite 15).
Ich habe plötzlich weder Heizung noch warmes Wasser, ich friere.	Regelgerät auf Störmeldung überprüfen und ggf. Heizungsfachmann zu Rate ziehen.
Ich muss oft die gewünschte Raumtemperatur verstellen, weil es einmal zu kalt und einmal zu warm ist	Verändern Sie die eingestellte Heizkurve (Seite 22) Eine Veränderung der Heizkurve ist nicht sinnvoll falls Ihre Anlage einen Raumfühler (bzw. Raumstation) und einen Aussenfühler besitzt. Die Heizkurve wird dann automatisch richtig eingestellt
Ich bin heute für mehrere Stunden tagsüber abwesend	Betriebsart mit  auf  "ABWESEND BIS" und Rückkehrzeit einstellen (siehe Seite 14)
Ich verreise für kurze Zeit (z.B. 3 Tage)	Betriebsart mit  auf  "URLAUB BIS" und Rückkehrzeiteinstelle (siehe Seite 14)
Ich verreise auf unbestimmte Zeit	Betriebsart mit  auf  "REDUZIERT" stellen. Bei Rückkehr mit  auf  "AUTOMATIK" stellen (siehe Seite 15)
Mir ist im Sommer zu kalt oder zu warm.	Am  ist erkennbar, dass Ihre Sommerabschaltung aktiv ist. Wenn Ihnen zu kalt ist, stellen Sie mit Betriebsart  auf  (siehe Seite 15).

Die Bedienungselemente der Wärmepumpensteuerung



Legende	Funktion
1. EIN/AUS Netzschalter 	I = EIN - Wärmepumpe in Betrieb 0 = AUS - Wärmepumpe ausser Betrieb ! Achtung: Kein Frostschutz
2. Gewünschte Tages-Raumtemperatur 	Funktionstaste für die Veränderung der gewünschten Raumtemperatur während des Tages weitere Informationen siehe Seite 11
3. Gewünschte abgesenkte Raumtemperatur 	Funktionstaste für die Veränderung der gewünschten Raumtemperatur während des reduzierten Heizbetriebes weitere Informationen siehe Seite 12
4. Gewünschte Warmwassertemperatur 	Funktionstaste für die Einstellung der gewünschten Warmwassertemperatur während des Tages weitere Informationen siehe Seite 23,24
5. Dreh-Drück-Knopf 	Am Dreh-Drück-Knopf können die gewünschten Parameter (Wort oder Zahl blinkend) ausgewählt bzw. geändert werden - Drehen nach rechts (+) im Uhrzeigersinn: zunehmende Verstellung - Drehen nach links (-) gegen den Uhrzeigersinn: abnehmende Verstellung - Kurz antippen: Übernehmen des angewählten und angezeigten Wertes, abspeichern - Ca. drei Sekunden lang drücken: Einsprung in die Programmierenebene (Ebenenauswahl)

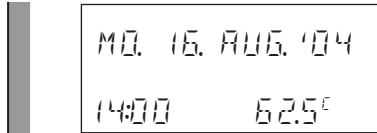
Legende	Funktion
6. Taste für Anlageninformationen 	- Abfrage von Temperaturen und Betriebsstunden - zurück in die Grundanzeige ohne den gewählten Wert zu speichern, ist ebenfalls jederzeit mit dieser Funktionstaste möglich. weitere Informationen siehe Seiten 33,34
7. Taste für Heizkurveneinstellung 	Die Heizkurve gibt die Vorlauftemperatur einer Heizung in abhängig- gigkeit der Aussentemperatur an. Mit dieser Funktionstaste kann die Heizkurve verändert werden. weitere Informationen siehe Seite 22,23
8. Betriebsartenwahltaste        	Ausschalten der Heizungsanlage während des Urlaubes (Frostschutz)  Heizbetrieb unterbrechen  Heizbetrieb verlängert  automatischer Heizbetrieb gemäss den eingestellten Heizzeiten  nur Warmwasser Heizung aus  ständiger Heizbetrieb  ständiger reduzierter Heizbetrieb  Anlage aus Frostschutz aktiv  weitere Informationen siehe Seiten 13-16

Legende	Funktion
9. Taste für Handbetrieb und Emissionsmessung 	Diese Taste wird für die Wärmepumpen nicht berücksichtigt
10. Display	In der Grundanzeige erscheinen Wochentag, Datum und Uhrzeit sowie die aktuelle Rücklauftemperatur (bzw. Pufferspeicher) oder Raumtemperatur (Raumstation).  Mögliche Anzeigen: 1 Aktive Heizzeit 24h 2 Wochentaganzeige 3 Anzeige des aktiven Betriebszustandes bzw. des Uhrenprogrammes 4 Uhrzeit 5 Gewählte Betriebsart 6 Datum / Tag / Monat / Jahr 7 Raumtemperatur (wenn aktiviert)
11. Betriebsschalter für Zusatzheizung	Pos. „0“ Die Zusatzheizung ist ausgeschaltet Pos. „1“ Die Zusatzheizung ist eingeschaltet (Handbetrieb) Pos. „auto“ Die Zusatzheizung wird automatisch (z.B. zur Spitzendeckung, wenn die Wärmepumpe den Heizleistungsbedarf der Anlage nicht decken kann) zugeschaltet
12. Kurzbedienungsanleitung	Der Wärmepumpe ist eine spezielle Kurzbedienungsanleitung beigelegt.

Die wichtigsten Einstellungen

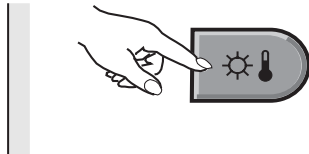
Raumtemperatur ändern

Gewünschte Raumtemperatur Tag einstellen

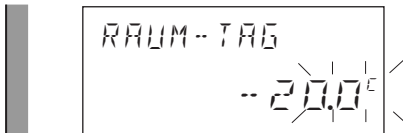


Grundanzeige

Falls Sie eine Raumstation besitzen, können Sie die Einstellungen an dieser vornehmen.

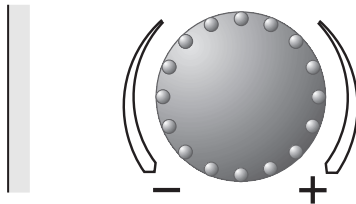


Taste "gewünschte Tages-Raumtemperatur" kurz drücken



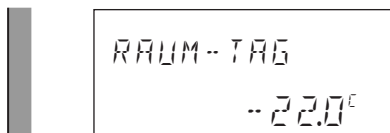
Die gewünschte Raumtemperatur während des Tages wird blinkend angezeigt

Falls im Anzeigefeld "MK1" erscheint, müssen Sie den Heizkreis anwählen. (Hinweise welchen Heizkreis Sie für Ihre Wohnung anwählen müssen, finden Sie auf Seite 5 dieser Anleitung)

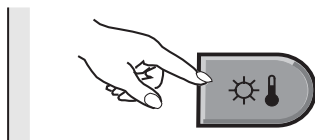


Durch drehen am "Dreh-Drück-Knopf" die gewünschte Raumtemperatur einstellen

- Einstellbereich 5.....30°C (Werkseinstellung 20°C)

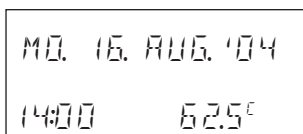


In der Anzeige erscheint die "gewünschte Tages-Raumtemperatur"



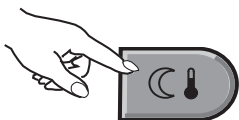
Taste "gewünschte Tages-Raumtemperatur" kurz drücken um die eingestellte Temperatur zu bestätigen

Gewünschte Absenktemperatur (Nacht) einstellen

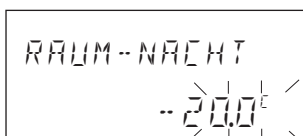


Grundanzeige

Falls Sie eine Raumstation besitzen, können Sie die Einstellungen an dieser vornehmen.

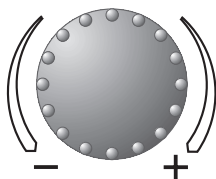


Taste "gewünschte abgesenkte Raumtemperatur" kurz drücken



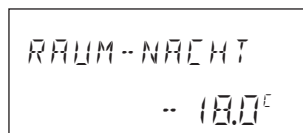
Die gewünschte Raumtemperatur während der Nacht wird blinkend angezeigt

Falls im Anzeigefeld "MK1" erscheint, müssen Sie den Heizkreis anwählen. (Hinweise welchen Heizkreis Sie für Ihre Wohnung anwählen müssen, finden Sie auf Seite 5 dieser Anleitung)

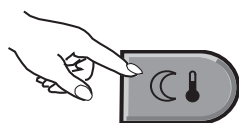


Durch drehen am "Dreh-Drück-Knopf" die gewünschte Raumtemperatur einstellen

- Einstellbereich 5.....30°C (Werkseinstellung 16°C)



In der Anzeige erscheint die "gewünschte abgesenkte Raumtemperatur"



Taste "gewünschte Tages-Raumtemperatur" kurz drücken um die eingestellte Temperatur zu bestätigen

Urlaub, abwesend, dauernd absenken

Je nachdem wie lange Sie abwesend sind und welche Komfortansprüche Sie haben, sind unterschiedliche Betriebsarten geeignet den Heizbetrieb zu unterbrechen bzw. zu reduzieren. Sie sparen jedenfalls viel Energie und damit auch Geld wenn während Ihrer Abwesenheit die Räume nicht geheizt oder reduziert geheizt werden.

Die nachfolgende Tabelle soll Ihnen einen Anhaltspunkt geben wann welche Betriebsart einzusetzen ist:

Anlass	Betriebsart	Funktion
Sie verreisen für z.B. 1 Woche und Ihnen ist den Zeitpunkt der Rückkehr bekannt	Anlage im Urlaub aus "URLAUB BIS" 	- Heizungsanlage AUS / Wasserpumpe frostgesichert (5°C) - Raumtemperatur auf minimal (10°C) Einstellbereich: vom aktuellen Datum ...250 Tage Ende Urlaub = Rückkehrdatum 0:00 Uhr Vorzeitige Rückkehr  3 sec. "Gedrückt Halten", dann Rücksprung in "AUTOMATIK"
Sie fahren morgens weg und kommen spät abends zurück	Heizbetrieb unterbrechen "ABWESEND BIS" 	Kurzzeitige Unterbrechung des Heizbetriebs bis zur eingestellten Zeit Einstellbereich: 0.5.....24h
Sie verreisen für unbestimmte Zeit und Ihnen genügt wenn bei Ihrer Rückkehr die eingestellte Absenkttemperatur im Wohnraum herrscht.	Ständig reduzierter Heizbetrieb "REDUZIERT" 	Ständig reduzierter Heiz- und Warmwasserbetrieb rund um die Uhr
Sie verreisen im Frühjahr oder Herbst für unbestimmte Zeit und die Wohnung darf evtl. kühl sein wenn Sie zurück kommen	Anlage aus - Frostschutz aktiv "STANDBY" 	Frostgesicherte Abschaltung der gesamten Heizungsanlage. Kein Warmwasserbetrieb!

Detaillierte Beschreibung für die Einstellung der Betriebsarten siehe nächste Seiten.

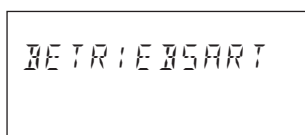
Durch 3 sec. "Gedrückt Halten" der Taste  können Sie jederzeit zur "AUTOMATIK" Funktion (normaler Heizbetrieb) zurückkehren

Betriebsart einstellen

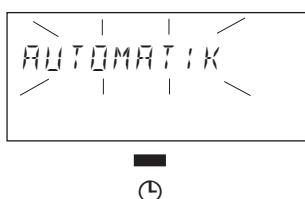
Vorgangsweise zum aktivieren der Betriebsarten "URLAUB BIS" oder "ABWESEND BIS" oder "PARTY BIS"



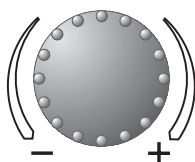
Taste "Betriebsartenwahl" kurz drücken



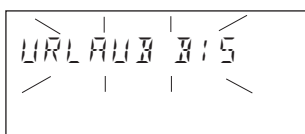
In der Anzeige erscheint kurzzeitig der Hinweis "BETRIEBSART"



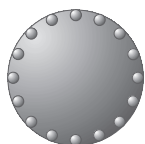
Anschliessend erscheint in der Anzeige die momentane aktive Betriebsart blinkend und ein Balken im unteren Bereich der Anzeige zeigt auf das entsprechende Symbol



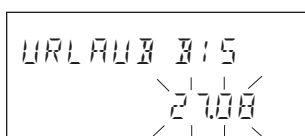
Durch drehen am "Dreh-Drück-Knopf" die gewünschte Betriebsart einstellen:
"URLAUB BIS" oder "ABWESEND BIS" oder "PARTY BIS"



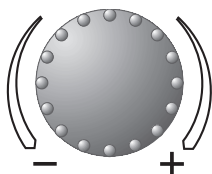
Die angewählte Betriebsart wird blinkend in der Anzeige dargestellt



"Dreh-Drück-Knopf" kurz antippen um die gewählte Betriebsart zu bestätigen

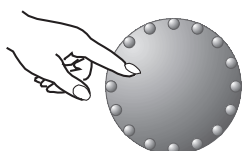


In der Anzeige blinkt das heutige Datum ("URLAUB BIS") oder die momentane Uhrzeit ("ABWESEND BIS" oder "PARTY BIS")



Durch drehen am "Dreh-Drück-Knopf" anwählen

- bei "URLAUB BIS" das Datum der Rückkehr aus dem Urlaub
- bei "ABWESEND BIS" die Uhrzeit der Rückkehr (innerhalb von max. 24 Stunden)
- bei "PARTY BIS" die Uhrzeit an der die Party voraussichtlich enden wird.

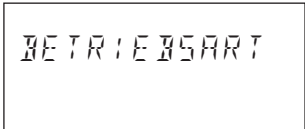


"Dreh-Drück-Knopf" kurz antippen um die Einstellung zu bestätigen

Vorgangsweise zum aktivieren der Betriebsarten "AUTOMATIK", "SOMMER", "HEIZEN", "REDUZIERT" und "STANDBY"



Taste "Betriebsartenwahl" kurz drücken



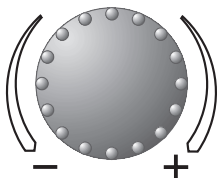
BETRIEBSART

In der Anzeige erscheint kurzzeitig der Hinweis "BETRIEBSART"

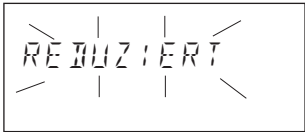


AUTOMATIK

Anschliessend erscheint in der Anzeige die momentane aktive Betriebsart blinkend

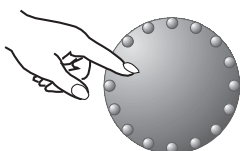


Durch drehen am "Dreh-Drück-Knopf" die gewünschte Betriebsart einstellen



REDUZIERT

zum Beispiel "REDUZIERT"



"Dreh-Drück-Knopf" kurz antippen um die Einstellung zu bestätigen

Betriebsart	Funktion
AUTOMATIK 	Automatischer Regelbetrieb entsprechend den im 1. Schaltzeitenprogramm eingegebenen Heizzeiten Werkseinstellung: Heizen 06.00 - 22.00 Uhr reduzierten Heizbetrieb 22.00 - 06.00 Uhr Warmwasser: 05.00 - 22.00 Uhr
SOMMER 	Nur Warmwasserbetrieb Zu den im Schaltzeitenprogramm eingegebenen Zeiten wird das Warmwasser erzeugt (zum duschen usw.) Werkseinstellung Warmwasser: 05.00 - 22.00 Uhr Frostschutz ist gewährleistet Info: Betriebsart „Sommer“ kann nicht angewählt werden, wenn jeder Heizkreis separat eingestellt wird
HEIZEN 	Ständiger Heizbetrieb Die Raumtemperatur wird in der Nacht nicht abgesenkt. Warmes Wasser wird gemäss dem Uhrenprogramm erzeugt
REDUZIERT 	Ständiger reduzierter Heizbetrieb Die Wohnung wird ständig auf die unter "RAUM-NACHT" eingestellte Temperatur geheizt.
STANDBY 	Kein Heizbetrieb Abschaltung der Heizungsanlage Es wird weder geheizt noch warmes Wasser produziert. Frostschutz ist gewährleistet

Schaltzeiten (Heizzeiten) verändern

Mit dieser Funktion können individuelle Schaltzeitenprogramme für den Heiz- und Warmwasserbetrieb erstellt werden. Hierbei wird nach Anwahl des jeweiligen Kreises das werkseitige Standardprogramm (P1) aufgerufen und kann individuell überschrieben werden.

Die vom Herstellerwerk vorein gestellten Heizzeiten sind z.B.:

Kreis	Tag	Heizbetrieb von
Alle Heizkreise (DK,MK-1,MK-2)	Mo-So	06.00 - 22.00
Warmwasserkreis (WW)	Mo-So	05.00 - 22.00

Tabelle zum Eintragen von individuellen Schaltzeiten

Schaltzeitenprogramm für Wohnung..... (MK1)						
	Zyklus 1		Zyklus 2		Zyklus 3	
	von	bis	von	bis	von	bis
Mo						
Di						
Mi						
Do						
Fr						
Sa						
So						

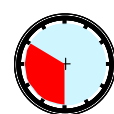
Schaltzeitenprogramm für Wohnung..... (MK2)						
	Zyklus 1		Zyklus 2		Zyklus 3	
	von	bis	von	bis	von	bis
Mo						
Di						
Mi						
Do						
Fr						
Sa						
So						

Schaltzeitenprogramm für Wohnung..... (DK)						
	Zyklus 1		Zyklus 2		Zyklus 3	
	von	bis	von	bis	von	bis
Mo						
Di						
Mi						
Do						
Fr						
Sa						
So						

Schaltzeitenprogramm für Warmwassererwärmer (ww)						
	Zyklus 1		Zyklus 2		Zyklus 3	
	von	bis	von	bis	von	bis
Mo						
Di						
Mi						
Do						
Fr						
Sa						
So						

Weitere Standardprogramme können vom Installateur freigegeben werden - oder worden sein (P1-P3) siehe Seite 24

Maximal 3 Heiz-Zeiten/Tag sind möglich Z.B.:



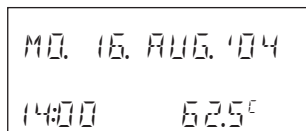
... pro Tag
1 Heizzyklus!



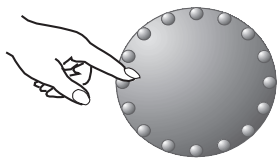
... pro Tag
2 Heizzyklen!



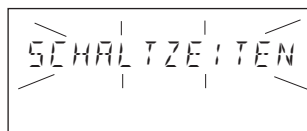
... pro Tag
3 Heizzyklen!



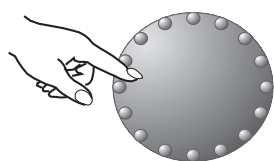
Grundanzeige



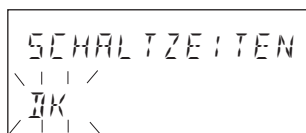
min. 3 Sekunden auf den "Dreh-Drück-Knopf" drücken



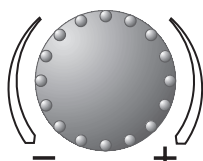
in der Anzeige erscheint das Wort "SCHALTZEITEN"



"Dreh-Drück-Knopf" kurz antippen um zu bestätigen



in der Anzeige erscheinen zusätzlich die Buchstaben "DK"

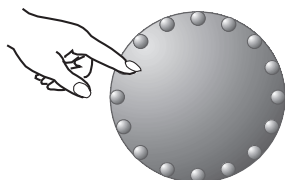
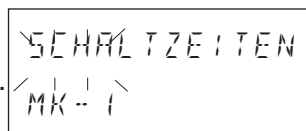


Durch drehen am "Dreh-Drück-Knopf" den gewünschten Heizkreis anwählen

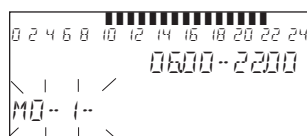
(Hinweise welchen Heizkreis Sie für Ihre Wohnung anwählen müssen, finden Sie auf Seite 5 dieser Anleitung)

evtl. Schaltzeitenprogramm P1, P2 oder P3 anwählen
- siehe Seite 19

z.B.



"Dreh-Drück-Knopf" kurz antippen um den gewählten Heizkreis zu bestätigen

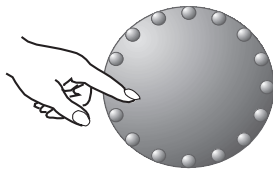


Am "Dreh-Drück-Knopf" den Tag anwählen an dem eine Veränderung der Heizzeit gewünscht wird.

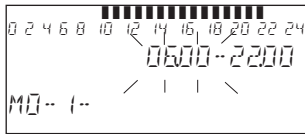
Hinweis: 3 Heizzyklus wird übersprungen, wenn im 2. Heizzyklus keine Schaltzeiten enthalten sind

Ändern - Ausstieg:

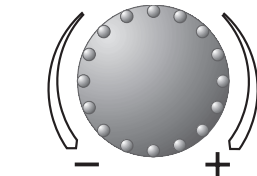
Jeder blinkende Einstellwert kann mit dem Drehknopf bei Bedarf korrigiert und durch Antippen übernommen werden. Der Rücksprung zum vorhergehenden Schritt erfolgt mit der Taste **1**, der Rücksprung zur Grundanzeige mit der Taste oder automatisch nach ca. 60 Sekunden.



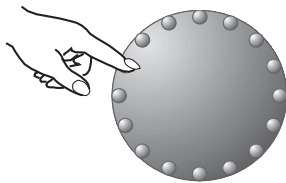
"Dreh-Drück-Knopf" kurz antippen um den gewünschten Tag zu bestätigen



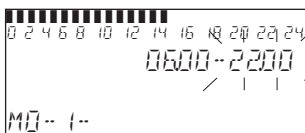
Die momentane eingestellte Startzeit für den Heizbetrieb wird im Anzeigefeld blinkend dargestellt



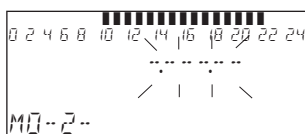
Durch drehen am "Dreh-Drück-Knopf" die gewünschte Startzeit für den Heizbetrieb einstellen



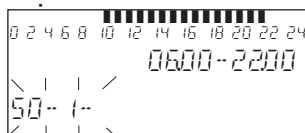
"Dreh-Drück-Knopf" kurz antippen um die Startzeit zu bestätigen
Durch drehen am "Dreh-Drück-Knopf" den Zeitpunkt für das Ende des Heizbetrieb für den angezeigten Wochentag einstellen



Der Wochentag wird blinkend angezeigt. Nun kann durch drehen am "Dreh-Drück-Knopf" eine zweite Heizzeit (Mo - 2) für diesen Tag eingegeben werden
oder



direkt zum Dienstag weitergedreht werden, um hier die gewünschte Heizzeit einzugeben.



Anstatt jeden Tag einzeln einzugeben kann auch die Funktion

"kopieren" verwendet werden - siehe Seite 20

Mit dieser Funktion lassen sich die Schaltzeiten eines beliebigen Wochentages auf andere Tage (Mo-So) oder auf die ganze Woche (1-7) oder Gruppen wie Werktagen (1-5) bzw. Wochenende (6-7) kopieren



Wenn Sie alle Veränderungen durchgeführt haben, tippen Sie kurz auf die Betriebsartenwahltaste um die Einstellungen zu bestätigen und die Grundanzeige aufzurufen

Falls P1 im Anzeigefeld erscheint, sind weitere Standardheizzeitenprogramme bereits freigeschaltet
Falls nicht, können P2 und P3 durch den Heizungsfachmann freigeschaltet werden.

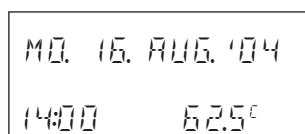
Werkseinstellung:
Schaltzeitenprogramm P2

Kreis	Tag	Heizbetrieb von
Alle Heizkreise (DK,MK-1,MK-2)	Mo-Do	06.00-08.00 16.00-22.00
	Fr	06.00-08.00 13.00-22.00
	Sa-So	07.00-23.00
Warmwasser- kreis (WW)	Mo-Do	05.00-08.00 15.30-22.00
	Fr	05.00-08.00 12.30-22.00
	Sa-So	06.00-23.00

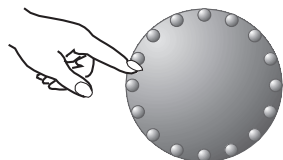
Werkseinstellung:
Schaltzeitenprogramm P3

Kreis	Tag	Heizbetrieb von
Alle Heizkreise (DK,MK-1,MK-2)	Mo-Fr	07.00-18.00
	Sa-So	reduziert
Warmwasser- kreis (WW)	Mo-Fr	06.00-18.00
	Sa-So	reduziert

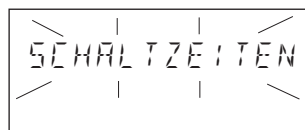
Kopieren von Schaltzeiten



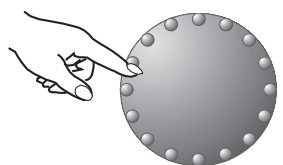
Grundanzeige



min. 3 Sekunden auf den "Dreh-Drück-Knopf" drücken



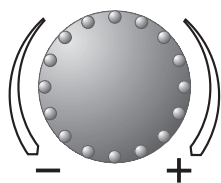
in der Anzeige erscheint das Wort "SCHALTZEITEN"



"Dreh-Drück-Knopf" kurz antippen um zu bestätigen

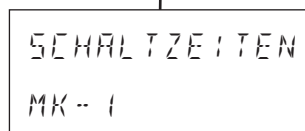
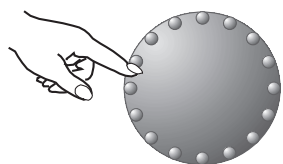


in der Anzeige erscheint zusätzlich die Buchstaben "DK"

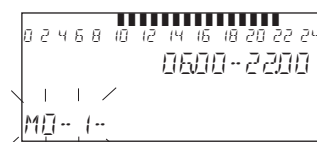


Durch drehen am "Dreh-Drück-Knopf" den gewünschten Heizkreis anwählen

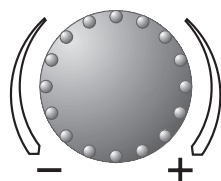
Hinweise welchen Heizkreis Sie für Ihre Wohnung anwählen müssen, finden Sie auf Seite 5 dieser Anleitung)

evtl. Schaltzeitenprogramm P1, P2 oder P3 anwählen -
siehe Seite 19

"Dreh-Drück-Knopf" kurz antippen um den gewählten Heizkreis zu bestätigen



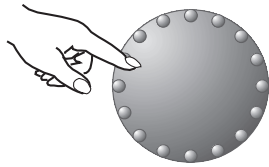
in der Anzeige erscheint die eingestellte Heizzeit blinkend



Am "Dreh-Drück-Knopf" weiterdrehen



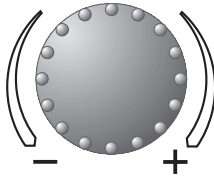
bis "KOPIEREN", "TAG " auf der Anzeige blinkend erscheint



"Dreh-Drück-Knopf" kurz antippen um die gewählte Einstellung zu bestätigen

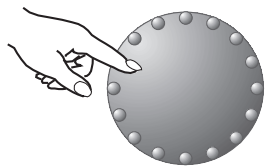
Ändern - Ausstieg:

Jeder blinkende Einstellwert kann mit dem Drehknopf bei Bedarf korrigiert und durch Antippen übernommen werden. Der Rücksprung zum vorhergehenden Schritt erfolgt mit der Taste, der Rücksprung zur Grundanzeige mit der Taste oder automatisch nach ca. 60 Sekunden.

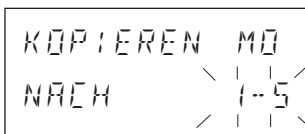


Durch drehen am "Dreh-Drück-Knopf" den Tag anwählen von dem die eingestellte Heizzeit kopiert werden soll.

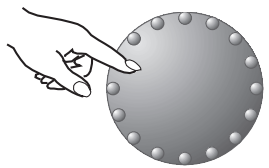
Hinweis: 3. Heizzyklus wird übersprungen, wenn im 2. Heizzyklus keine Schaltzeiten enthalten sind



"Dreh-Drück-Knopf" kurz antippen um den gewünschten Tag zu bestätigen



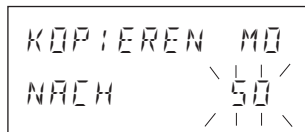
Zieltag(e) wählen: Wochentage (MO...SO), ganze Woche (1-7)
Nur Werktage (1-5), nur Wochenende (6-7)



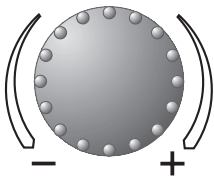
"Dreh-Drück-Knopf" antippen um zu bestätigen



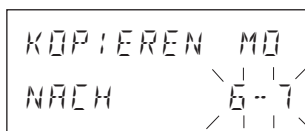
Bestätigung - der Tag (die Tage) wurden kopiert



Kopierbereich für den nächsten Kopiervorgang erscheint blinkend



Durch drehen am Dreh-Drück-Knopf Kopierbereich für den nächsten festlegen



Kopierbereich erscheint wieder blinkend.

Sofern weitere Kopien erforderlich sind, nach gleichem Schema kopieren.



Wenn Sie alle Veränderungen durchgeführt haben tippen Sie kurz auf die Betriebsartenwahltaste um die Einstellungen zu bestätigen und die Grundanzeige aufzurufen.

Heizkurve (Heizkennlinie)

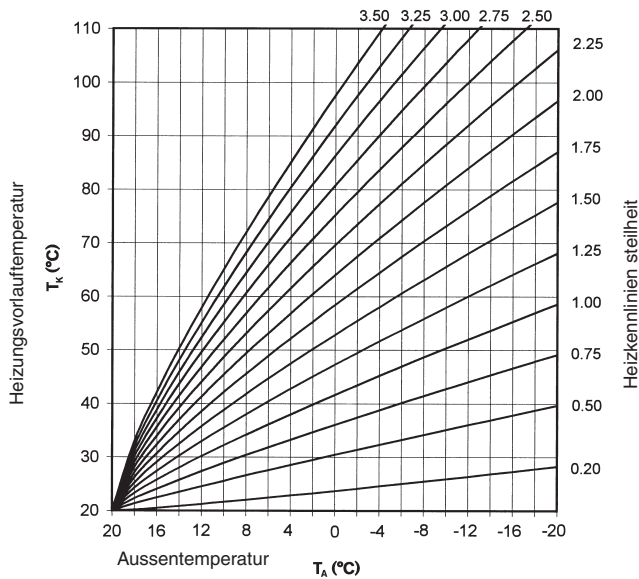
Die Heizkurve wird normalerweise bei der Inbetriebnahme der Heizungsanlage durch den Installateur vor-eingestellt. Die Heizkurve sollte nur in kleinen Schritten und in grösseren zeitlichen Abständen verändert werden.

- Empfohlene Einstellung
- Fussbodenheizung:

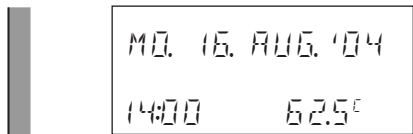
0,3...1,0
- Radiatorenheizung:

1,2...2,0
- Konvektorheizung:

1,5...2,0



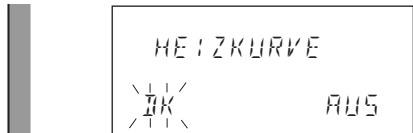
Die Heizkennliniensteilheit beschreibt allgemein das Verhältnis von Vorlauftemperaturveränderungen zu Aussentemperaturveränderungen.



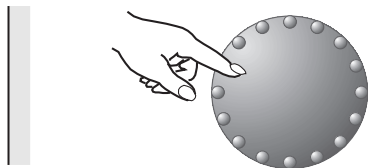
Grundanzeige



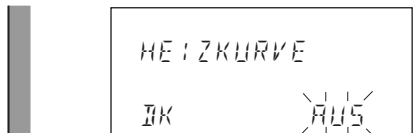
auf „Heizkurven-Taste“ drücken



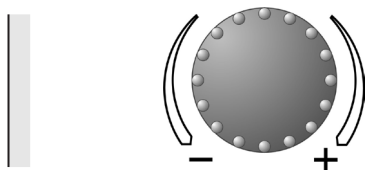
„Heizkurven“ - Anzeige erscheint
„DK“ blinkt - bei mehreren Heizkreisen muss zuerst der richtige durch drehen am "Dreh-Drück-Knopf" angewählt werden - siehe Seite 5, Technische Anlagedaten



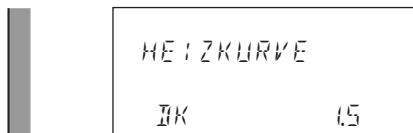
bestätigen



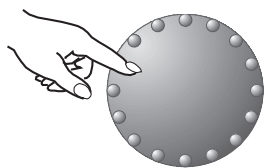
In der Anzeige erscheint die Heizkennliniensteilheit blinkend



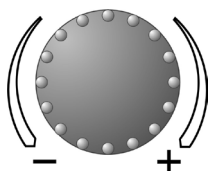
Durch drehen am "Dreh-Drück-Knopf" die gewünschte Heizkennliniensteilheit anwählen



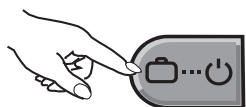
In der Anzeige erscheint die gewählte Heizkennliniensteilheit



bestätigen durch antippen

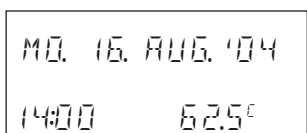


weiterdrehen, um eventuell weitere Heizkreise einzustellen



Wenn Sie alle Veränderungen durchgeführt haben tippen Sie kurz auf die Betriebsartenwahltaste um die Einstellungen zu bestätigen und die Grundanzeige aufzurufen.

Warmwassertemperatur einstellen

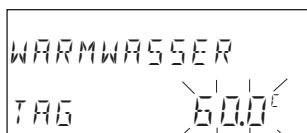


Grundanzeige

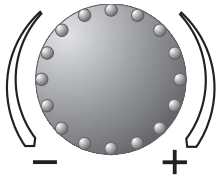
Falls Sie eine Raumstation besitzen, können Sie die Einstellungen an dieser vornehmen.



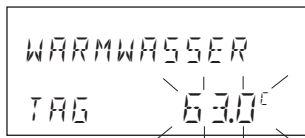
Taste "gewünschte Warmwassertemperatur" kurz drücken



In der Anzeige erscheint die momentan eingestellte Warmwassertemperatur blinkend



Durch drehen am "Dreh-Drück-Knopf" die gewünschte Warmwassertemperatur einstellen
- Einstellbereich 10.....65°C (Werkseinstellung 60°C)



In der Anzeige erscheint die gewählte Warmwassertemperatur

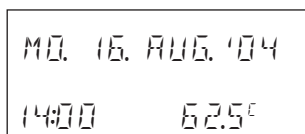


Taste "gewünschte Warmwassertemperatur" kurz drücken um die eingestellte Temperatur zu bestätigen

Manuelle Warmwassernachladung

Ausserhalb der Warmwasser-Betriebsbereitschaftszeiten kann der Wassererwärmer innerhalb des gewählten Einstellbereiches manuell nachgeladen werden.

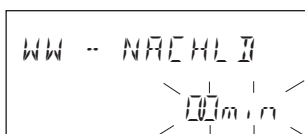
Der Wassererwärmer wird entsprechend der gewünschten Warmwassertemperatur einmalig nachgeladen. Bei allen anderen Einstellungen wird die Nachladung von der eingestellten Zeit begrenzt.



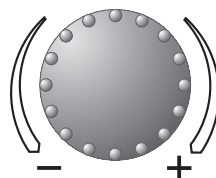
Grundanzeige



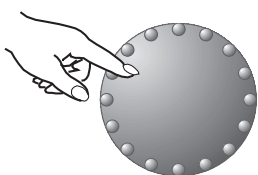
3 Sekunden lang auf den Warmwassertemperatur-Knopf drücken



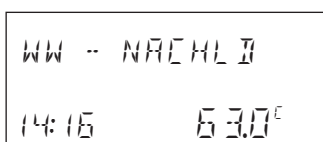
WW-Nachladezeit erscheint auf Anzeige; Minutenanzeige blinkt



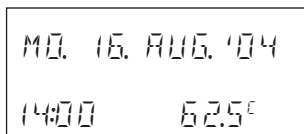
gewünschte Nachladezeit durch drehen am "Dreh-Drück-Knopf" einstellen
Einstellbereich: 0....240 min



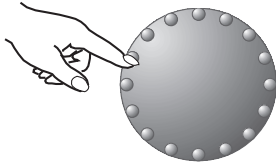
durch antippen bestätigen



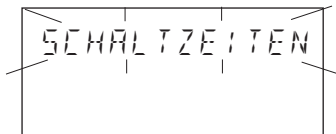
Bis zum Abschluss der Nachladung wird auf der Anzeige auf die aktive Nachladung hingewiesen

Warmwasser-Spartemperatur (Abgesenkte Temperatur)

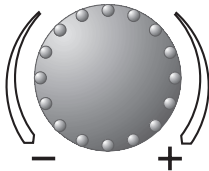
Grundanzeige



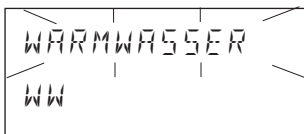
Den "Dreh-Drück-Knopf" 3 Sekunden lang gedrückt halten



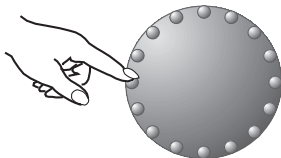
auf der Anzeige erscheint "Schaltzeiten"



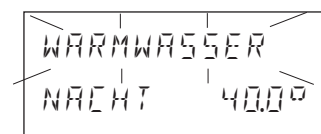
am "Dreh-Drück-Knopf" weiterdrehen



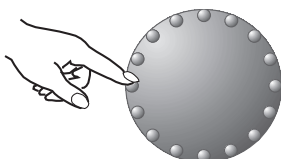
bis "Warmwasser " auf der Anzeige blinkend erscheint



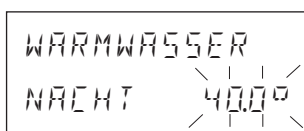
durch antippen bestätigen



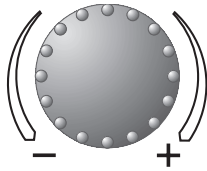
auf der Anzeige blinkt "Warmwasser"
Die angezeigte Temperatur bestimmt die Höhe der gewünschten Warmwassertemperatur ausserhalb der Warmwasser-Betriebsbereitschaft



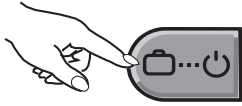
durch antippen bestätigen



es blinkt die Warmwassertemperatur für die Nacht



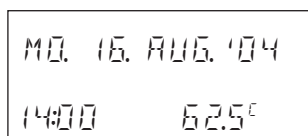
durch drehen die gewünschte Temperatur einstellen
und dann durch antippen bestätigen



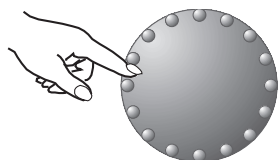
Wenn Sie alle Veränderungen durch geführt haben tippen Sie kurz
auf die Betriebsartenwahltaste um die Einstellungen zu bestätigen
und die Grundanzeige aufzurufen.

Weitere Einstellungen

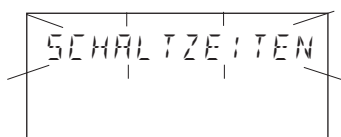
Uhr einstellen



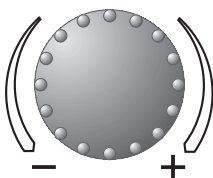
Grundanzeige



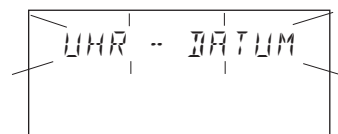
3 Sekunden lang auf den "Dreh-Drück-Knopf" drücken



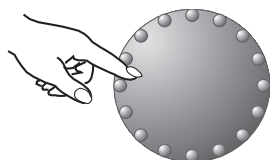
"Schaltzeiten" erscheint auf der Anzeige



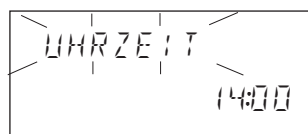
am "Dreh-Drück-Knopf" drehen



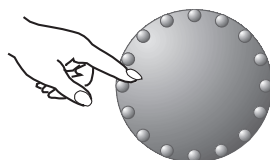
bis "Uhr-Datum" auf der Anzeige erscheint



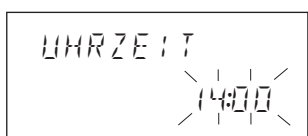
bestätigen durch antippen



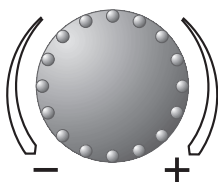
"Uhrzeit" blinkt auf



bestätigen durch antippen

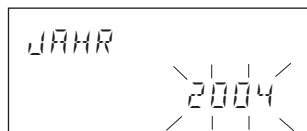


"Zeit" blinkt auf



Durch drehen am "Dreh-Drück-Knopf" die gewünschte Zeit einstellen und dann durch antippen bestätigen
Durch drehen am Dreh-Drück-Knopfes können weitere Einstellungen vornehmen

Datum einstellen

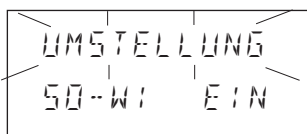


"Jahr" erscheint - bestätigen
Jahreszahl durch drehen ändern - bestätigen

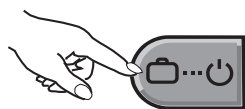


"Tag...Monat" erscheint blinkend - bestätigen
Tag...Monat durch drehen ändern - bestätigen

Umstellung Sommerzeit / Winterzeit



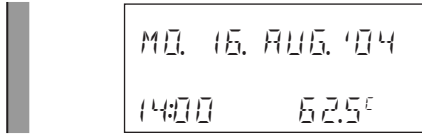
"Umstellung" erscheint blinkend - bestätigen
SO-WI EIN oder AUS durch drehen ändern-bestätigen



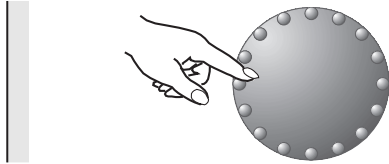
Wenn Sie alle Veränderungen durch geführt haben tippen Sie kurz auf die Betriebsartenwahltaste um die Einstellungen zu bestätigen und die Grundanzeige aufzurufen.

Sprache einstellen

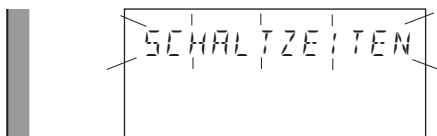
Schon beim 1. Einschalten des Reglersystems werden Sie nach der gewünschten Sprache gefragt. Eine Umstellung ist aber auch während des Betriebes möglich.



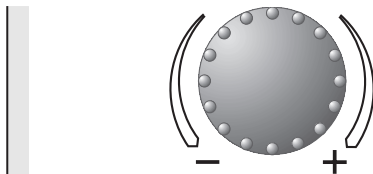
Grundanzeige



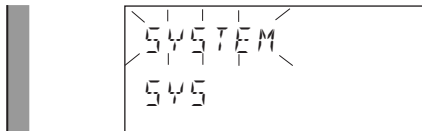
Den "Dreh-Drück-Knopf" 3 Sekunden lang gedrückt halten



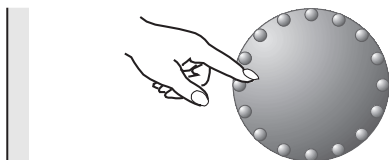
Auf der Anzeige erscheint "Schaltzeiten"



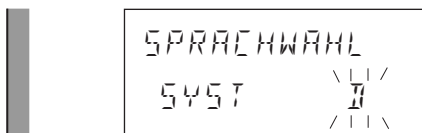
am "Dreh-Drück-Knopf" drehen



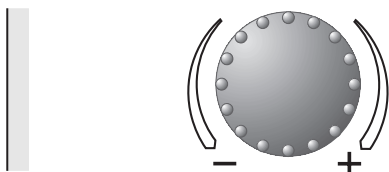
bis zu "System" auf der Anzeige erscheint



Durch antippen bestätigen



auf der Anzeige erscheint "Sprachwahl". Die Abkürzungen für die Sprache erscheinen blinkend D.....Deutsch / GB...Englisch
I.....Italienisch / F....Französisch



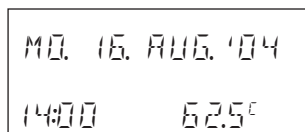
Durch drehen die gewünschte Sprache auswählen und durch antippen bestätigen



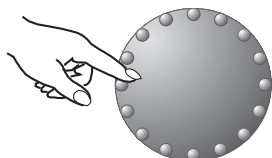
Wenn Sie alle Veränderungen durchgeführt haben tippen Sie kurz auf die Betriebsartenwahltaste um die Einstellungen zu bestätigen und die Grundanzeige aufzurufen.

Rückladen des Schaltzeiten-Standardprogrammes - Löschen des eigenen Programmes

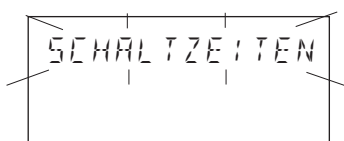
Mit dieser Funktion können Sie wieder alle vom Werk voreingestellten Werte einstellen.



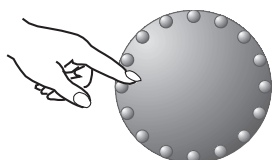
Grundanzeige



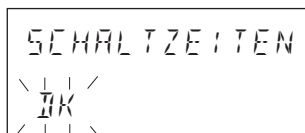
Den "Dreh-Drück-Knopf" 3 Sekunden lang gedrückt halten



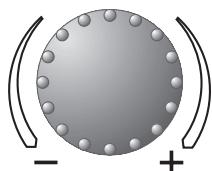
"SCHALTZEITEN" erscheint blinkend



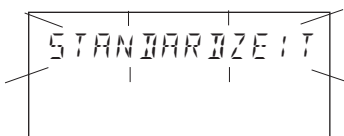
bestätigen durch antippen



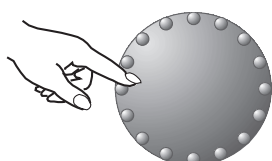
in der Anzeige erscheint zusätzlich die Buchstaben "DK"



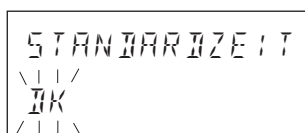
weiterdrehen bis "STANDARDZEITEN" erscheint



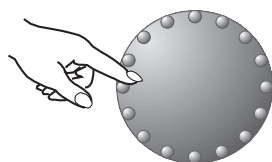
"STANDARDZEIT" erscheint blinkend



bestätigen durch antippen



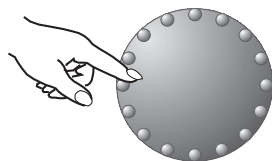
In der Anzeige erscheint zusätzlich die Buchstaben "DK"
Am "Dreh-Drück-Knopf" den gewünschten Heizkreis anwählen



bestätigen durch antippen

RUECKSETZEN
IK

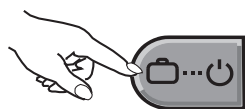
"RÜCKSETZEN" erscheint in der Anzeige



Den "Dreh-Drück-Knopf" 3 Sekunden lang gedrückt halten

RUECKSETZEN
OK

"RÜCKSETZEN" OK erscheint als Bestätigung in der Anzeige



Wenn Sie alle Veränderungen durchgeführt haben tippen Sie kurz auf die Betriebsartenwahltaste um die Einstellungen zu bestätigen und die Grundanzeige aufzurufen.

Störmeldungen

VORLAUF
ERROR 12-0

Bsp. für Fühlerstörmeldungen
(Kurzschluss oder Unterbrechung)
Fehlercode 10...20 mit Index 0 oder 1

WÄRMEERZG
ERROR 30-2

Bsp. für Wärmeerzeuger-Störmeldungen
(Schaltzustand)
Fehlercode 30....40 mit Index 2...5

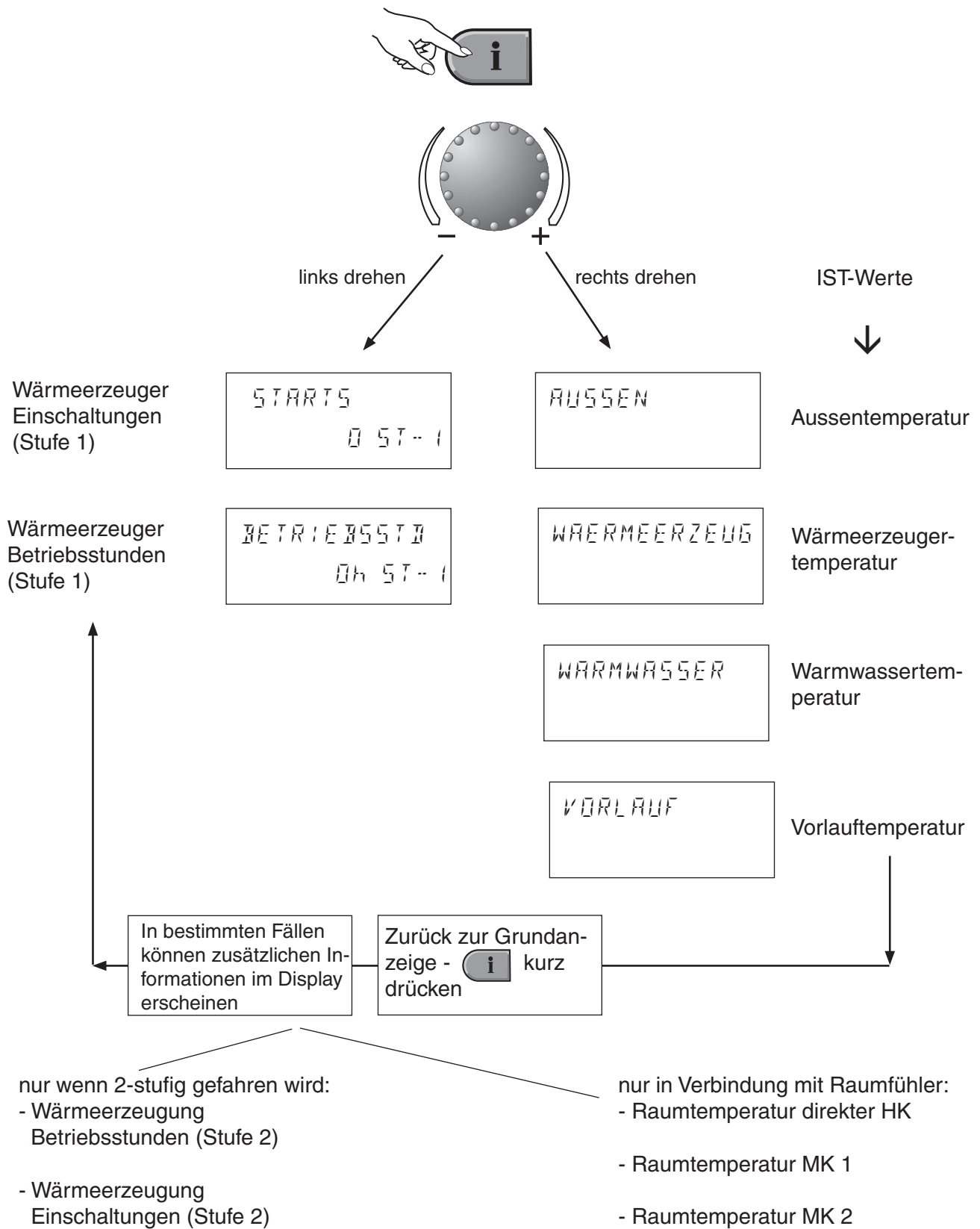
WARMWASSER
ERROR 30-2

Bsp. für logische Störmeldungen
(Regelfunktionen)
Fehlercode 50....60 mit Index 2.....4

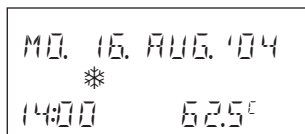
DATENBUS
ERROR 70-1

Bsp. für Datenbusstörmeldungen
(Adressenfehler Datenbus)
Fehlercode 70 mit Index 0 oder 1

Das Regelgerät beinhaltet eine umfangreiche Störmeldelogik, die je nach Geräteausführung die Art der Störung über einen entsprechenden Fehlercode anzeigt.

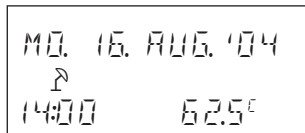
Anlageninformationen**Informationstaste für Anlagentemperaturen und Heizkreisinformationen**

Sämtliche angezeigten Temperaturwerte stellen die momentanen Werte dar. Durch gedrücktthalten des Dreh-Drück-Knopfes wird der jeweilige Sollwert angezeigt.

Sonderanzeigen

Eiskristallsymbol:

Anlagen-Frostschutz aktiv



Sonnenschirmsymbol:

Sommerabschaltung aktiv (Heizung
ausgeschaltet, Warmwasser nach
Programm)

Zubehör auf Wunsch

Raumstation RS-T

In Verbindung mit der Raumstation RS-T wird der Bedienungskomfort durch dezentrale Überwachungs- und Eingriffsmöglichkeiten erheblich vergrößert, da jedem Heizkreis eine eigene Raumstation zugeordnet werden kann.

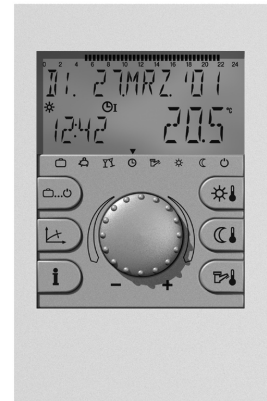
Darüber hinaus beinhaltet das Zentralgerät diverse Steuer- und Regelfunktionen, die nur in Verbindung mit einer Raumstation aktiviert werden können. Hierzu gehören unter anderem:

- Optimierungsfunktionen
- Automatische Adaption von Heizkennlinien

Mittels fünf Bedientasten können die anlagenspezifischen Temperaturen und Schaltzeiten abgefragt, verändert und individuelle Anlageprogramme erstellt werden.

Desweiteren sind Funktionen wie Partyschalter, Programmvorwahl, codiert zugängliche Anlagenparameter etc. verfügbar.

Ein übersichtliches Display informiert neben aktuellen Daten wie Uhrzeit, Datumsanzeige, Aussen- und Raumtemperatur auch über sämtliche Anlagendaten (Soll- und Ist-Temperaturen, Parameterwerte, Programmanzeige etc.) und meldet irreguläre Betriebszustände (Störmeldungen).



Ferneinstellgerät mit Raumfühler RFF-T

Diese Zusatzeinrichtung erfasst die aktuelle Raumtemperatur und ermöglicht eine Korrektur der gewünschten Raumtemperatur.

Die integrierte Betriebsartentaste ermöglicht ein ständiges Heizen bzw. Absenken oder Automatikbetrieb nach vorgegebenem Automatikprogramm im Zentralgerät.



Störungsermittlungstabelle

Symptome	Ursache	Abhilfe
Gerät läuft nicht an	Keine Stromversorgung	Stromversorgung anschliessen, Sicherung kontrollieren
	Ein/Ausschalter WP ist aus	Schalter einschalten
	Kein Wärmebedarf	Heizungsregler richtig einstellen
	Ausgelöste Schutzvorrichtung	Service informieren
Gerät startet und stoppt häufig	Defekter Verdichter	Service aufbieten
	Arbeits-(Kälte-)mittelverlust	Service aufbieten
Gerät schaltet bei Niederdruck ständig ab	Defekter Niederdruckschalter	Service aufbieten
	Arbeits-(Kälte-)mittelverlust	Service aufbieten
	Niedrige Wasser-Durchflussmenge im Verdampfer	Service aufbieten
Gerät schaltet bei Hochdruck ständig ab	Defekter Hochdruckschalter	Service aufbieten
	Niedrige Wasser-Durchflussmenge im Verflüssiger	Service aufbieten
Gerät schaltet bei Frostschutz ständig ab	Niedrige Wasser-Durchflussmenge im Verdampfer	Service aufbieten
	zu tiefe Wärmequellentemperatur	Service aufbieten
Systemgeräusche	Rohrschwingungen	Service aufbieten
	Verdichtergeräusche	Service aufbieten
	Pfeifendes Expansionsventil	Service aufbieten
Verdichter verliert Öl	Leck im System	Service aufbieten
Wasserverlust	Defekte Anschlüsse an Ein- und Austritt	Service aufbieten



Im Wiederholungsfall der Symptome den Installateur oder den Hoval-Service benachrichtigen

Wartung

Um einen einwandfreien Betrieb zu gewährleisten, sollte eine jährliche Kontrolle durchgeführt werden.

Allgemeine Kontrollen

Um eventuelle Unregelmässigkeiten festzustellen, sollte die Wärmepumpe in regelmässigen Zeitabständen Sichtkontrollen unterzogen werden.

- Gehäuse des Gerätes sowie den Bereich um das Gerät sauber halten.
- Installation regelmässig mit einem feuchten Tuch abwischen, um Staub und Schmutz zu entfernen. Leckstellen werden früher entdeckt und können repariert werden.
- Von Zeit zu Zeit prüfen, ob alle Verbindungen fest sitzen.
- Sicherstellen, dass sich alle Isolationen in richtiger Lage befinden und in gutem Zustand sind.



Arbeiten Ihre Heizungs- und Wassererwärmungsanlage auf die Dauer sicher und sparsam?

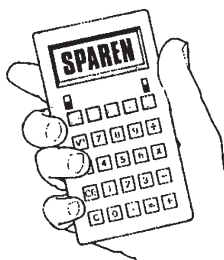
Eine regelmässige Wartung sowie die laufende Überprüfung und Pflege aller wichtigen Anlagenteile bieten Gewähr dafür!

Diese Arbeiten sollten nicht erst nach Garantieablauf, sondern von der Inbetriebnahme an regelmässig durchgeführt werden. Ihr Installateur berät Sie gerne. Der Hoval-Service empfiehlt sich für die nachstehenden Arbeiten als Einzelaufträge oder im Wartungsvertrag: Kontrolle der Wärmepumpe, des Wassererwärmers (Boiler), des Wärmepumpens, der Regulierung und der Umwälzpumpe.



Die Hoval-Servicefachleute sind gut ausgerüstet und bedienen Sie zuverlässig.

Wenn Sie uns einen Auftrag übermitteln, rufen Sie bitte den regionalen Service-Einsatzleiter an; er arbeitet eng mit den örtlichen Servicemonteuren zusammen. Der Servicebesuch wird so rasch erledigt. Wir stehen Ihnen, wenn der Heizbetrieb durch Handregulierung nicht aufrecht erhalten werden kann, innert Stunden zur Verfügung. In allen anderen Fällen sind wir innert fünf Arbeitstagen zur Stelle (Siehe auch Seite 3).



Die Rechnungsstellung erfolgt nach effektivem Material- und Arbeitsaufwand, für Wartungsarbeiten z.T. zu günstigen Pauschalpreisen.

Die Reise- und Arbeitszeiten werden nach den Ansätzen der Fachverbände verrechnet. Verlangen Sie beim Einsatzleiter am Telefon für Ihren Auftrag eine mündliche Richtofferte für Material- und Zeitaufwand.

Schweiz

CH-8706 Feldmeilen
General-Wille-Strasse 201
Telefon 044 925 61 11
Telefax 044 923 11 39
Pikett ausserhalb der Geschäftszeit:
Tel. 0848 848 464
www.hoval.ch

Basel, Schneckelerstr. 9, 4414 Füllinsdorf
Tel. 0848 640 640, Fax 0848 640 641
kc.basel@hoval.ch

Zürich, Postfach, 8706 Feldmeilen
Tel. 0848 81 19 30, Fax 0848 81 19 31
kc.zuerich@hoval.ch

Ostschweiz, Postfach, 8706 Feldmeilen
Tel. 0848 81 19 20, Fax 0848 81 19 21
kc.ostschweiz@hoval.ch

Suisse romande, Ch. de Closalet
12, 1023 Crissier
Tél. 0848 848 363, Fax 0848 848 767
crissier@hoval.ch

Lüftungs- und Systemtechnik, Postfach
8706 Feldmeilen
Tel. 0848 81 19 50, Fax 0848 81 19 51
kc.umwelt-energien@hoval.ch

Bern, Aemmenmattstr. 43, 3123 Belp
Tel. 031 818 66 30, Fax 031 818 66 31
kc.bern@hoval.ch

Zentralschweiz, Postfach, 8706 Feldmeilen
Tel. 0848 81 19 40, Fax 0848 81 19 41
kc.zent.schweiz@hoval.ch

Vaduz, Austrasse 70, FL-9490 Vaduz
Tel. +423 399 28 00, Fax +423 399 28 01
kc.vaduz@hoval.ch

Ticino, Via Cantonale 34A, 6928 Manno
Tel. 091 610 43 60, Fax 091 610 43 61
manno@hoval.ch

Österreich

A-4614 Marchtrenk, Hovalstraße 11
Telefon 07243/ 550-0
Telefax 07243/ 550 15
Tel. Verkauf 072 43/ 550-300,
Telefax 07243/ 550-16
Kundendienststelle 072 43/550-400
Telefax 07243/550-17
www.hoval.at
kc.marchtrenk@hoval.at

A-6845 Hohenems, Franz-Michael-Felder-Strasse 6
Telefon 05576/ 77 499, Telefax 05576/ 77 499 96
kc.hohenems@hoval.at

A-6020 Innsbruck, Etrichgasse 34
Telefon 0512/ 36 40 50, Telefax 0512/ 36 40 50 25
kc.innsbruck@hoval.at

A-8041 Graz, Messendorfer Straße 6
Telefon 0316/ 47 25 36, Telefax 0316/ 47 20 50
kc.graz@hoval.at

A-1220 Wien, Percostrasse 26
Telefon 01/ 278 06 74, Telefax 01/ 278 06 74 29
kc.wien@hoval.at

Deutschland

Hoval (Deutschland) GmbH
Karl Hammerschmidt Strasse 45
D-85609 Aschheim-Dornach
Telefon 089 / 92 20 97-0
Telefax 089 / 92 20 97-77
www.hoval.de
info.de@hoval.com

Hoval

Verantwortung für Energie und Umwelt